

**EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN
INFEKSI SALURAN PERNAFASAN ATAS AKUT (ISP_aA) DI PUSKESMAS
DIRGAHAYU KABUPATEN KOTABARU KALIMANTAN SELATAN
PERIODE OKTOBER - DESEMBER 2017**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Farmasi Fakultas Farmasi**

Oleh:

FIRDA AULIA S

K 100 140 113

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

**EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN
INFEKSI SALURAN PERNAFASAN ATAS AKUT (ISPaA) DI PUSKESMAS
DIRGAHAYU KABUPATEN KOTABARU KALIMANTAN SELATAN
PERIODE OKTOBER - DESEMBER 2017**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

FIRDA AULIA S

K100140113

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



Mariska Sri Harlianti, M.Sc., Apt

NIK.1177

HALAMAN PENGESAHAN

**EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN
INFEKSI SALURAN PERNAFASAN ATAS AKUT (ISPAA) DI PUSKESMAS
DIRGAHAYU KABUPATEN KOTABARU KALIMANTAN SELATAN
PERIODE OKTOBER - DESEMBER 2017**

OLEH

Firda Aulia S

K 100 140 113

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari 29 November 2018
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt.

(Ketua Dewan Penguji)

2. Zakky Cholisoh, Ph.D., Apt.

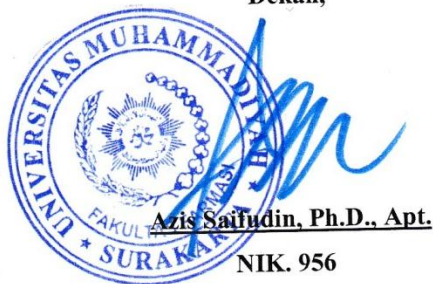
(Anggota I Dewan Penguji)

3. Mariska Sri Harlianti, M.Sc, Apt

(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)
(.....)
(.....)

Dekan,


Azis Saifudin, Ph.D., Apt.
NIK. 956

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 15 Januari 2019

Penulis



FIRDA AULIA S

K 100 140 113

EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN INFEKSI SALURAN PERNAFASAN ATAS AKUT (ISPaA) DI PUSKESMAS DIRGAHAYU KABUPATEN KOTABARU KALIMANTAN SELATAN PERIODE OKTOBER - DESEMBER 2017

Abstrak

Di Indonesia ditemukan prevalensi ISPaA yang tinggi yaitu 25% berdasar hasil diagnosis dan keluhan penduduk menurut hasil riset kesehatan dasar tahun 2013. Sejalan dengan banyaknya pasien ISPaA, maka banyak pula peresepan antibiotik dilakukan untuk mengobati pasien ISPaA. Penggunaan antibiotik harus dipantau dengan baik karena kemungkinana resistensi antibiotik dapat terjadi pada penggunaan antibiotik yang tidak bijak. Sehingga penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi kerasionalan penggunaan antibiotik dengan melihat tepat indikasi, tepat obat, tepat pasien, dan tepat dosis yang diberikan pada pasien. Penelitian dilakukan secara retrospektif dengan membandingkan rekam medik pasien dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 5 tahun 2014 tentang Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer. Berdasarkan 100 data rekam medik pasien di Puskesmas Dirgahayu Kabupaten Kotabaru Kalimantan Selatan untuk periode Oktober-Desember 2017, ditemukan antibiotik yang digunakan adalah Amoksisilin 78%, Cefadroxil 15%, dan kombinasi Cefadroxil-Eritromisin 1%. Kerasionalan penggunaan antibiotik yaitu 9,4%, dengan ketepatan indikasi 39%, tepat obat 27,5%, tepat pasien 27%, dan tepat dosis 9,4%.

Kata Kunci: Infeksi Saluran Pernafasan atas Akut, Rasionalitas Antibiotik

Abstract

In Indonesia a high prevalence of ISPaA was found at 25% based on diagnosis and population complaints according to the 2013 basic health research results. In line with many ISPaA patients, many antibiotics are prescribed to treat ISPaA patients. The use of antibiotics alone must be monitored properly because the possibility of antibiotic resistance can occur in the use of antibiotics that are not wise. So this study was conducted to evaluate the rationality of antibiotic use by looking at the appropriate indication, appropriate drug, appropriate patient, and the appropriate dose given to the patient. The study was conducted retrospectively by balancing the patient's medical record with the Republic of Indonesia Minister of Health Regulation Number 5 of 2014 concerning Clinical Practice Guidelines for Doctors in Primary Health Care Facilities as a reference. From the results of 100 medical record data of patients at the Dirgahayu health center in Kotabaru Regency, South Kalimantan for the October-December 2017 period, founded antibiotics used were Amoxicillin 83%, Cefadroxil 16%, and combination of Cefadroxil-Erythromycin 1%. The rationality of antibiotic use is 9,4% with appropriate indication 39%, appropriate drug 27,5%, appropriate patient 27%, and the appropriate dose 9,4%.

Keywords: Acute Upper Respiratory Infection, Rationality of Antibiotic

1. PENDAHULUAN

Infeksi saluran pernafasan merupakan salah satu penyakit menular penyebab utama morbiditas dan mortalitas di dunia (WHO, 2007) Infeksi saluran pernafasan termasuk penyakit yang umum terjadi di masyarakat Indonesia, hal ini berdasarkan penelitian kesehatan pada tahun 2013, menunjukkan prevalensi ISPA di Indonesia pada 2013 mencapai angka 25% (Kemenkes, 2013).

Banyaknya studi yang menggambarkan pengobatan pasien ISPA cenderung menggunakan antibiotik (Chiappini *et al.*, 2014; Dwiprahasto, 2006; Syahidah *et al.*, 2017), yang menyebabkan persepsian berlebihan dan menjadi tidak rasional, seperti pada penelitian yang dilakukan Dwiprahasto (2006), yang menunjukkan bahwa pada 43 puskesmas di provinsi Sumatra Barat memberikan obat dengan jumlah rata-rata 3,62 dan 3,69 obat untuk pasien anak maupun dewasa. Pada sebagian besar puskesmas di kabupaten di Sumatra Barat, 90% pasien dengan ISPA akan mendapatkan antibiotik, sedangkan hanya beberapa puskesmas yang meresepkan antibiotik (<70%) untuk pasien ISPA. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Sugiarti *et al* (2015), menunjukkan data penggunaan antibiotik di puskesmas Summersari pada bulan Maret 2014, dengan penggunaan antibiotik terbanyak untuk ISPA yaitu amoksisilin dan kotrimoksazol, dan ketepatan penggunaan antibiotik yaitu, tepat indikasi 24,4%, tepat jenis 100% dan tepat dosis 8,9%. Berdasarkan fenomena ini maka perlu untuk melakukan studi kerasionalan pengobatan menggunakan antibiotik pada pasien ISPaA di puskesmas sebagai fasilitas kesehatan lini terdepan, agar tercapai penggunaan obat antibiotik yang rasional dengan kriteria tepat obat, tepat indikasi, tepat, pasien, dan tepat dosis (Kemenkes, 2011b).

Pemilihan puskesmas sebagai tempat penelitian dikarenakan puskesmas merupakan pelayanan kesehatan lini terdepan yang paling banyak menyebar hingga keseluruhan pedalaman di seluruh Indonesia. Masyarakat yang berdomisili jauh dari kota, maka akan menjadikan puskesmas tempat yang dituju pertama kali saat sakit. Karena akses yang jauh dan biaya yang lebih mahal apabila harus berobat ke rumah sakit yang ada di kota. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kerasionalan penggunaan antibiotik pada pasien infeksi saluran pernafasan atas akut di Puskesmas Dirgahayu periode Oktober-Desember 2017.

2. METODE

2.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental deksriptif, dengan pengumpulan data secara retrospektif.

2.2 Alat dan bahan

Alat berupa lembar pengumpulan data dan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 5 tahun 2014 tentang Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer sebagai acuan. Bahan yang digunakan merupakan rekam medik pasien ISPaA di puskesmas Dirgahayu pada periode Oktober-Desember 2017

2.3 Populasi dan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan kriteria inklusi yaitu : pasien yang didiagnosis ISPaA pada bulan Oktober-Desember 2017 dengan terapi antibiotik dan memiliki catatan rekam medik lengkap, meliputi : nama pasien, diagnosis pasien, nomer rekam medik, usia, jenis kelamin, berat badan, antibiotik yang digunakan, dosis antibiotik, dan frekuensi penggunaan. Apabila ditemui pasien yang sama dengan lebih dari 1 kali berobat untuk penyakit ISPaA, maka data yang dianalisis yaitu pengobatan yang diberikan terakhir kali.

Berdasarkan laporan bulanan di Puskesmas Dirgahayu pada bulan Oktober-Desember 2017, didapatkan jumlah total penderita ISPaA yaitu 1.381 pasien. Perkiraan jumlah sampel yang akan digunakan dapat dihitung dengan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5% sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N(e)^2 + 1} \quad (1)$$

Keterangan :

n = jumlah populasi

N = Jumlah sampel

e = tingkat kesalahan

$$n = \frac{1381}{1381(e)^2 + 1} = 310$$

Sehingga sampel yang harus diambil untuk dapat menggambarkan 1381 populasi yaitu 310 sampel.

2.4 Analisis data

Analisis rasionalitas penggunaan antibiotik dihitung berdasarkan persentase tepat indikasi, tepat obat, tepat pasien, dan tepat dosis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang didapatkan setelah melakukan penelitian di Puskesmas Dirgahayu tentang rasionalita pengobatan antibiotik pada pasien ISPaA pada periode Oktober-Desember 2017 yaitu terdapat 94 sampel yang memenuhi kriteria inklusi penelitian. Hal ini dikarenakan saat penelitian banyak ditemui kasus pasien ISPaA yang sama dengan riwayat pengobatan lebih dari 1 kali pada periode Oktober-Desember 2017, pasien ISPaA yang memiliki data rekam medik yang tidak lengkap, dan pasien ISPaA yang tidak mendapatkan antibiotik.

3.1 Karakteristik Pasien

Karakteristik pasien ISPaA di Puskesmas Dirgahayu Kabupaten Kotabaru periode Oktober-Desember 2017 yang dijadikan sampel penelitian, terdiri dari berbagai karakteristik berupa jenis umur, jenis kelamin, dan antibiotik yang diberikan pada pasien ISPaA yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik sampel pasien ISPaA di Puskesmas Dirgahayu periode Oktober-Desember 2017 (N=94)

No.	Karakteristik	Frekuensi	Persentase
1	Jenis kelamin :		
	- Laki-laki	44	47%
	- Perempuan	50	53%
2	Usia :		
	- Balita (0 tahun - 5 tahun)	27	28,8%
	- Anak (6 tahun – 11 tahun)	26	27,6%
	- Remaja awal (12 tahun-16 tahun)	7	7,4%
	- Remaja akhir (17 tahun -25 tahun)	4	4,2%
	- Dewasa (26 tahun keatas)	30	32%
3	Diagnosis :		
	- Influenza	57	60,6%
	- Faringitis	20	21,3%
	- Tonsilitis	15	16%
	- Otitis Media	2	2,1%
4	Antibiotik yang diberikan :		
	- Amoksisilin	78	83%
	- Cefadroxil	15	16%
5	Antibiotik kombinasi (Cefadroxil + Eritromisin)	1	1%
6	Gejala :		
	- Batuk	66	70,2%
	- Demam	43	45,7%
	- Pilek	19	20,2%
	- Sakit menelan	6	6,3%
	- Sakit tenggorokan/radang tenggorokan	9	9,5%
	- Nafsu makan	2	2,1%
	- Kurang istirahat	1	1%
	- Tanpa demam	2	2,1%
	- Sakit kepala	10	10,6%
	- Serak	1	1%
	- Panas dingin	1	1%
	- Meriang	10	10,6%
	- Sakit telinga	2	2,1%

3.1.1 Jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa 53% pasien ISPaA adalah perempuan. Menurut Wilar and Wantania (2006), jenis kelamin tidak mempengaruhi terjadinya infeksi saluran pernafasan.

3.1.2 Usia

Berdasarkan hasil pada tabel 1, menunjukkan bahwa pasien anak umur 0-11 tahun merupakan pasien ISPaA yang paling banyak ditemui di Puskesmas Dirgahayu pada periode Oktober-Desember 2017. Menurut WHO (2003), menyatakan bahwa prevalensi penderita infeksi saluran pernafasan atas lebih banyak terjadi pada umur anak dibawah 15 tahun. Hal ini disebabkan karena respon imunologis pada anak-anak masih belum sempurna dibandingkan dengan orang dewasa (Baratawidjaja, 2009).

3.1.3 Diagnosa

Dari 94 data rekam medik pasien ditemukan bahwa diagnosis infeksi saluran pernafasan atas akut yang sering ditemui yaitu Influenza dengan 57 pasien. Diagnosis ISPaA lain yang ditemui di Puskesmas Dirgahayu Faringitis, Tonsilitis, dan Otitis Media. Penegakan diagnosis dilakukan dengan melakukan pemeriksaan fisik dan gejala yang dirasakan pasien (Depkes, 2005).

Influenza merupakan penyakit infeksi saluran pernafasan terbanyak yang terjadi pada pasien di Puskesmas Dirgahayu. Untuk menegakkan diagnosis influenza sendiri memerlukan ketelitian dari dokter, dikarenakan keluhan yang dialami pasien hampir mirip dengan infeksi saluran pernafasan lainnya. Influenza sendiri dapat terjadi secara tiba-tiba berdasar keadaan daya tahan tubuh ataupun karena adanya pengaruh cuaca/musim (Kemenkes, 2014). Pada negara tropis seperti Indonesia influenza dapat terjadi sepanjang tahun, atau pada musim dingin pada negara dengan 4 musim. Hal ini disebut dengan “musim influenza” (Blumberg *et al.*, 2017). Bulan Oktober-Desember 2017 masih musim hujan di Indonesia, sehingga banyaknya pasien yang datang ke puskesmas dengan keluhan Influenza bisa jadi terjadi karena faktor musim pada saat itu.

3.1.4 Pola persepsan antibiotik

Di Puskesmas Dirgahayu, antibiotik terbanyak yang digunakan sebagai pengobatan untuk pasien dengan diagnosis infeksi saluran pernafasan atas akut yaitu amoksisilin sebanyak 78 kasus. Amoksisilin merupakan antibiotik pilihan yang umumnya memang diberikan untuk pasien infeksi saluran pernafasan (Depkes, 2005). Banyaknya penggunaan amoksisilin ditemukan pula oleh Syahidah *et al* (2017) di puskesmas di Depok, dengan hasil statistik 0,98DDD/1000 pasien/hari, yang artinya 0,09% dari total pasien infeksi saluran pernafasan tiap harinya mendapatkan amoksisilin di puskesmas Cipayung.

3.1.5 Gejala

Ada berbagai macam gejala yang timbul pada pasien dengan diagnosis infeksi saluran pernafasan atas: influenza, faringitis, tonsillitis, dan otitis media. Gejala yang paling banyak dialami pasien yaitu batuk 66%, demam 43% , dan pilek 19%. Menurut Permenkes (2014) gejala Faringitis yaitu adanya nyeri tenggorokan, sakit menelan, dan batuk. Gejala serupa juga kadang dirasakan oleh pasien Tonsilitis dan disertai dengan demam yang tinggi sampai menimbulkan kejang pada bayi, nyeri pada kepala, nafsu makan yang berkurang dikarenakan sakitnya menelan makanan, sehingga pasien akan menjadi lesu. Pada tonsillitis kronik pasien akan mengeluhkan adanya benjolan ditenggorokan. Pada Influenza atau yang biasa disebut dengan flu, gejala yang timbul yaitu demam, bersin, sakit pada tenggorokan, batuk, hidung meler, nyeri sendi, sakit kepala, dan badan terasa lemas. Sedangkan pada pasien Otitis media gejala yang timbul yaitu rasa sakit pada telinga.

3.2 Evaluasi antibiotik

3.2.1 Tepat indikasi

Setiap obat mempunyai spektrum terapi yang spesifik sehingga pemberian obat dikatakan tepat indikasi apabila obat yang diberikan telah sesuai dengan indikasi dan gejala penyakit yang timbul sehingga obat dapat memberikan efek terbaik (Kemenkes, 2011a), sehingga dikatakan tepat indikasi pemberian antibiotik apabila pasien didiagnosis dengan penyakit yang menurut acuan harus diobati dengan antibiotik. Ketepatan indikasi yang diperoleh dari hasil penelitian di Puskesmas Dirgahayu yaitu 39% tepat indikasi. Ketidaktepatan banyak terjadi pada pemberian antibiotik untuk pasien dengan diagnosis influenza. Influenza umumnya dapat disembuhkan hanya dengan meningkatkan daya tahan tubuh penderitanya. Namun dapat pula diberikan obat-obatan simptomatis untuk meringankan gejalanya. Sehingga untuk pengobatan influenza tidak memerlukan antibiotik (Kemenkes, 2014). Antibiotik pada pasien influenza hanya diberikan saat terdapat komplikasi bakteri seperti adanya bakteri pneumonia, infeksi telinga, atau sinusitis. Penggunaan antibiotik tanpa adanya komplikasi bakteri hanya dapat menimbulkan efek samping dan menyebabkan resistensi mikroba terhadap antibiotik (Dolin, 2018)

Tabel 2. Evaluasi tepat Indikasi penggunaan antibiotik pada pasien ISPAA di Puskesmas Dirgahayu.(N=94)

Diagnosis	Tatalaksana	Jumlah kasus	Acuan	Keterangan	Persentase tepat indikasi
Influenza	Dengan antibiotik	57	Tanpa antibiotik	Tidak tepat indikasi	0 %
Faringitis	Dengan antibiotik	20	Dengan antibiotik	Tepat indikasi	21%
Tonsilitis	Dengan antibiotik	15	Dengan antibiotik	Tepat indikasi	16 %
Otitis media akut	Dengan antibiotik	2	Dengan antibiotik	Tepat indikasi	2 %
Total tepat indikasi :					39%

3.2.2 Tepat obat

Dikatakan tepat obat apabila obat yang dipilih dapat memberikan efek terapi yang sesuai dengan spektrum penyakit (Kemenkes, 2011a), ketepatan obat di Puskesmas Dirgahayu yaitu 70,2%, ketidak tepatan pemilihan obat yaitu karena digunakannya Cefadroksil untuk beberapa indikasi ISPAA yang tidak sesuai dengan acuan yaitu Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 5 tahun 2014 tentang Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer. Meskipun Cefadroksil merupakan antibiotik yang juga mampu untuk mengeradikasi bakteri penyebab infeksi saluran pernafasan atas akut, namun antibiotik yang menjadi pilihan pertama yaitu golongan penisilin, seperti penisilin V atau amoksisilin. Cefadroxil diberikan apabila terdapat

riwayat pasien alergi (hipersensitif tipe 4) dengan antibiotik golongan penisilin (Yoon *et al.*, 2017). Berdasarkan data rekam medik pasien tidak ada pasien yang memiliki riwayat alergi terhadap antibiotik golongan penisilin, sehingga pemberian Cefadroksil tidaklah tepat.

Tabel 3. Evaluasi tepat obat pada pasien ISPaA di Puskesmas Dirgahayu (N=94)

Diagnosis	Obat yang diberikan di Puskesmas Dirgahayu	Jumlah kasus	Acuan	Keterangan	Persentase tepat obat
Faringitis	Amoksisilin	13	· Penicillin G Benzatin · Amoksisilin · Eritromisin	Tepat	13,8%
	Cefadroxil	8		Tidak tepat	
Tonsilitis	Amoksisilin	12	· Penicillin G Benzatin · Amoksisilin · Eritromisin	Tepat	12,7 %
	Cefadroxil	2		Tidak tepat	
Otitis Media Akut	Kombinasi Cefadroxil-Erytromycin	1	· Ampisilin · Amoksisilin · Eritromisin	Tidak Tepat	1%
	Amoksisilin	1	· Kombinasi asam klavulanat atau sefalosporin	Tepat	
Total Tepat obat :					27,5%

3.2.3 Tepat pasien

Dikatakan tepat pasien apabila obat yang diberikan tidak dikontraindikasikan untuk pasien (Kemenkes, 2011a). Berdasarkan data rekam medik pasien, didapat hasil bahwa tidak ada pasien yang memiliki riwayat alergi terhadap antibiotik ataupun memiliki penyakit yang dikontraindikasikan untuk menggunakan antibiotik tersebut, sehingga ketepatan pasien yaitu 100%.

Tabel 4. Evaluasi tepat pasien pada pemberian antibiotik untuk pasien ISPaA di Puskesmas Dirgahayu (N=94)

Pasien	Diagnosis	Jumlah. Kasus	Obat	Acuan	Keterangan	Persentase tepat pasien
Anak	- Faringitis	6	Amoksisilin	BNF 57 :	Tepat	18%
	- Tonsilitis	11		Kontraindikasi pada pasien dengan hipersensitif penisilin.	pasien	
Dewasa	- Faringitis	7	Amoksisilin	DIH edisi 17th:	Tepat	9,5%
	- Tonsilitis	1		Kontraindikasi pada pasien	pasien	

- Otitis Media akut	1	dengan hipersensitif penisilin.
------------------------	---	---------------------------------------

Total Tepat Pasien :

27%

3.2.4 Tepat dosis

Pemberian obat dikatakan tepat dosis apabila besaran dosis yang diberikan, frekuensi, dan lama pemberian obat telah tepat untuk pasien. Ketepatan dosis juga sangat berpengaruh akan hasil dari pengobatan pasien, karena apabila dosis kurang maka efektifitas obat akan berkurang dan sebaliknya apabila dosis berlebih maka akan dapat menjadi racun bagi pasien (Kemenkes, 2011a)

Dosis amoksisilin yang digunakan untuk pengobatan faringitis dan tonsillitis yaitu dengan dosis harian 50mg/KgBB dosis terbagi tiga dan dosis untuk dewasa yaitu 3x sehari 500 mg. Dosis untuk pengobatan otitis media akut pada stadium oklusi dan hiperemis yaitu amoksisilin 500 mg 3 x sehari untuk orang dewasa, dan 10 mg/KgBB 3 x sehari untuk anak. Atau eritromisin 500 mg 4 x sehari untuk dewasa, dan 10 mg/KgBB 4 sehari untuk anak.

Tabel 5. Analisis Tepat Dosis pemberian antibiotik di Puskesmas Dirgahayu (N= 94)

Diagnosis	Obat	Usia	Dosis acuan	Dosis	Jumlah Kasus	Keterangan	Persentase tepat dosis
Faringitis	Amoksisilin	Anak	50mg/KgBB, 3 x sehari	• 3 x 125 mg	1	• Tidak tepat dosis	7,4%
				• 3 x 187,5 mg	2	• Tidak tepat dosis	
				• 3 x 250 mg	2	• Tidak tepat dosis	
				• 3 x 500 mg	1	• Tidak tepat dosis	
		Dewasa	500 mg, 3 x sehari	3 x 500 mg	7	• Tepat dosis	
Tonsilitis	Amoksisilin	Anak	50mg/KgBB, 3 x sehari	• 3 x 62,5 mg	1	• Tidak tepat dosis	1%
				• 3 x 125 mg	2	• Tidak tepat dosis	
				• 3 x 187,5 mg	3	• Tidak tepat dosis	
				• 3 x 218,7 mg	3	• Tidak tepat dosis	
				• 3 x 500 mg	1	• Tidak tepat dosis	
				• 3 x 250 mg	1	• Tidak tepat dosis	
		Dewasa	500 mg, 3 x sehari	3 x 500 mg	1	• Tepat dosis	
Otitis Media Akut	Amoksisilin	Dewasa	500 mg, 3 x sehari	3 x 500 mg	1	Tepat dosis	1%

Analisis tepat dosis yang didapat dari hasil penelitian di Puskesmas Dirgahayu periode Oktober-Desember 2017 yaitu 9,4% tepat dosis. Ketidaktepatan banyak terjadi pada pemberian dosis anak karena dosis yang diberikan cenderung kurang dibandingkan dosis acuan yang dihitung dengan mengkalikan dosis acuan dengan berat badan pasien. Hal ini serupa dengan hasil penelitian Sugiarti *et al* (2015), bahwa pada pasien anak 91,1% hasil yang didapat tidak tepat dosis karena pemberian dosis yang kurang atau berlebih.

3.2.5 Rasionalitas terapi Antibiotik

Penggunaan yang sesuai dengan kebutuhan pasien untuk dapat mengobati penyakit yang dialaminya serta obat tersebut tidak membahayakan saat diminum dan dengan biaya pengobatan yang rendah disebut dengan penggunaan obat yang rasional. Apabila penggunaan obat tidak sesuai dengan hal-hal tersebut maka dapat dikatakan bahwa penggunaan obat tersebut tidak rasional (Kemenkes, 2011a).

Penggunaan antibiotik yang rasional yaitu dengan tidak menggunakannya secara sembarangan, penggunaan antibiotik memerlukan refleksi dan pemikiran yang didasarkan pada peraturan yang berlaku, diagnosis yang tepat, kondisi pasien, lokasi infeksi, sensitifitas antibiotik terhadap mikroba penyebab penyakit, profil farmakokinetik dan farmakodinamik dari antimikroba, efek samping dan biaya merupakan element utama yang harus dipertimbangkan untuk setiap keputusan penggunaan peresepan antibiotik (Kourkouta *et al*, 2017). Hasil penelitian di Puskesmas Dirgahayu dengan jumlah total 94 pasien menunjukkan hanya terdapat 9,4% kerationalan dalam penggunaan antibiotik untuk penanganan penyakit infeksi saluran pernafasan atas akut. Dengan kata lain dari 94 kasus hanya ada 9 kasus yang memenuhi kriteria tepat indikasi, tepat obat, tepat pasien dan tepat dosis. Ketidaktepatan paling banyak terjadi pada pasien dengan diagnosis Influenza, yang seharusnya tidak mendapatkan terapi antibiotik, namun malah diberikan antibiotik. Ketidaktepatan lain disebabkan karena penggunaan antibiotik yang bukan pilihan utama untuk diagnosis penyakit pasien, serta pemberian dosis untuk anak-anak yang tidak sesuai.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Hasil yang diperoleh dari penelitian tentang kerasionalan penggunaan antibiotik pada pasien infeksi saluran pernafasan atas akut di Puskesmas Dirgahayu pada periode Oktober-Desember 2017 yaitu tepat indikasi 39%, tepat obat 27,5%, tepat pasien 27%, tepat dosis 9,4%, dan kerasionalan penggunaan antibiotik yaitu 9,4% dengan jumlah sampel sebanyak 94 data rekam medik.

4.2 Kekurangan Penelitian

Kekurangan dari penelitian ini yaitu jumlah sampel yang kurang dan masih belum bisa memberikan gambar hasil untuk seluruh populasi. Kemampuan dan keterbatasan waktu yang dimiliki peneliti untuk melakukan penelitian menyebabkan tidak terpenuhinya kuota sampling.

4.3 Saran

Diharapkan adanya penelitian lebih lanjut tentang rasionalitas penggunaan antibiotik di unit kesehatan lain yang telah menggunakan atau memiliki acuan penggunaan antibiotik untuk pasien infeksi saluran pernafasan atas akut pada penulisan resep di puskesmas sebagai pembandingan dari hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Blumberg L., Cohen C., Dawood H., Hellferscee O., Karstaedt A., Mccarthy K., Madhi S., Mcmorrow M., Moyes J., Nel J., Puren A., Variava E., Ramkrishna W., Reubenson G., Tempia S., Treurnicht F. and Walaza S., 2017, *Influenza NICD Recommendations for the diagnosis, prevention, management and public health response, Authors (Alphabetical order, 1–19*. Terdapat di: http://www.nicd.ac.za/wp-content/uploads/2017/03/Influenza-guidelines-final_24_05_2017.pdf.
- Baratawidjaja KG., Rengganis I, 2009, *Imunologi dasar FK UI*, Edisi ke-8, Jakarta : FK UI;
- Chiappini E., Mazzantini R., Bruzzese E., Capuano A., Colombo M., Cricelli C., Mauro G. Di, Esposito S., Festini F., Guarino A., Miniello V.L., Principi N., Marchisio P., Rafaniello C., Rossi F., Sportiello L., *et al.*, 2014, Rational use of antibiotics for the management of children ' s respiratory tract infections in the ambulatory setting : an evidence-based consensus by the Italian Society of Preventive and Social Pediatrics, *Paediatric Respiratory Reviews* Terdapat di: <http://dx.doi.org/10.1016/j.prrv.2013.11.011>.
- Depkes RI., 2005, *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan*, 86, Jakarta: Indonesia
- Dolin RI., 2018, Patient education: Influenza symptoms and treatment (Beyond the Basics) - UpToDate, *UpToDate* Terdapat di: <https://www.uptodate.com/contents/influenza-symptoms-and-treatment-beyond-the-basics#H10> [Diakses pada October 27, 2018].
- Dwiprahasto I., 2006, Peningkatan Mutu Penggunaan Obat Di Puskesmas Melalui Pelatihan Berjenjang Pada Dokter Dan Perawat, *Jurnal manajemen pelayanan kesehatan*, 9 (2), 94–101. Terdapat di: <https://media.neliti.com/media/publications/22203-ID-peningkatan-mutu-penggunaan-obat-di-puskesmas-melalui-pelatihan-berjenjang-pada.pdf>.
- Kemenkes RI., 2011a, *Modul penggunaan obat rasional*, Jakarta : Indonesia
- Kemenkes RI., 2011b, Pedoman umum penggunaan antibiotik, 1-66, Jakarta : Indonesia
- Kemenkes RI., 2014, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 5 tahun 2014*,

Jakarta; Indonesia

Kemenkes RI, 2013, *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*, Laporan Nasional 2013, 1–384.

Sugiarti T., Sidemen A. and Wiratmo, 2015, Studi penggunaan antibiotik pada pasien penyakit ISPA usia bawah lima tahun di instalasi rawat jalan puskesmas sumbersari, *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 3 (2), 262–266. Syahidah A.Z., Andrajati R. and Puspitasari A.W., 2017, Evaluation of Anti-Infectives on Acute Respiratory Infection in Patients at Three Primary Health Cares Centres in Depok , *Journal of Young Pharmacist*, Indo- nesia, , 9 (1), 35–38.

WHO, 2007, *Pencegahan dan pengendalian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) yang cenderung menjadi epidemi dan pandemi di fasilitas pelayanan kesehatan*, 12. Terdapat di: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69707/14/WHO_CDS_EPR_2007.6_ind.pdf.

WHO, 2003, *Penanganan ISPA pada Anak di Rumah Sakit Kecil Negara Berkembang*, Widjaja, A., World Health Organization, Jakarta.

Wilar R. and Wantania J., 2006, Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Episode Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Anak dengan Penyakit Jantung Bawaan, *Sari Pediatri*, 8, 154–158.

Yoon Y.K., Park C., Kim J.W., Hwang K., Lee S.Y., Kim T.H., Park D., Kim H.J., Kim D. and Lee H.J., 2017, Guidelines for the Antibiotic Use in Adults with Acute Upper Respiratory Tract Infections, *Infect chemoter*, 49 (4), 326–352.